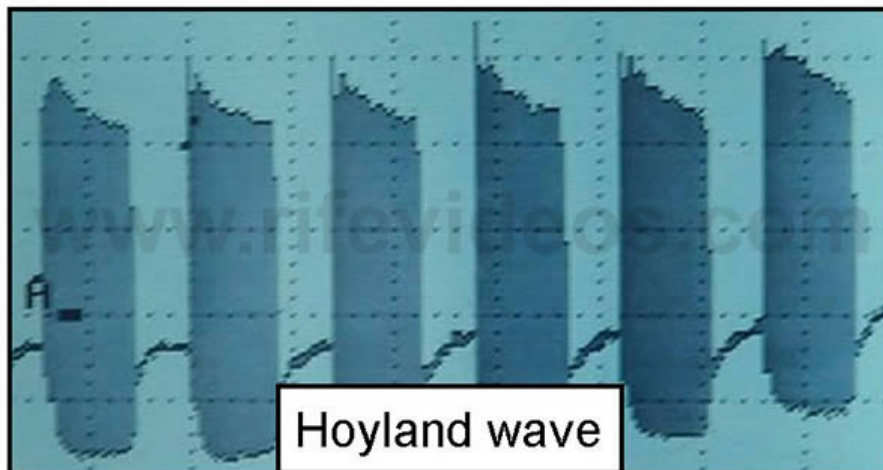
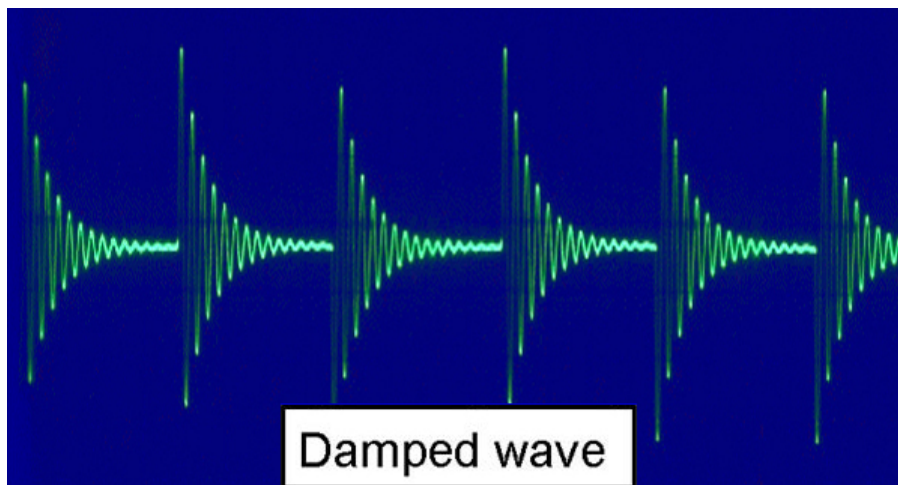
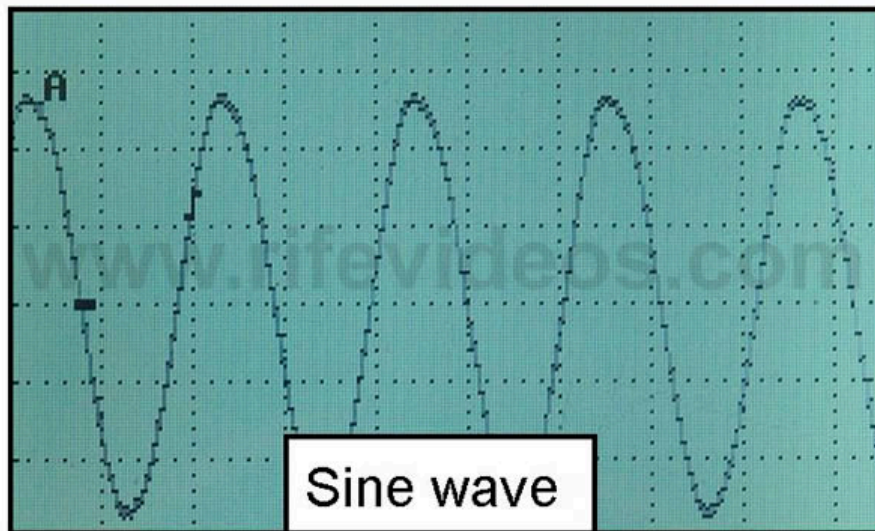




## Kapitel #19

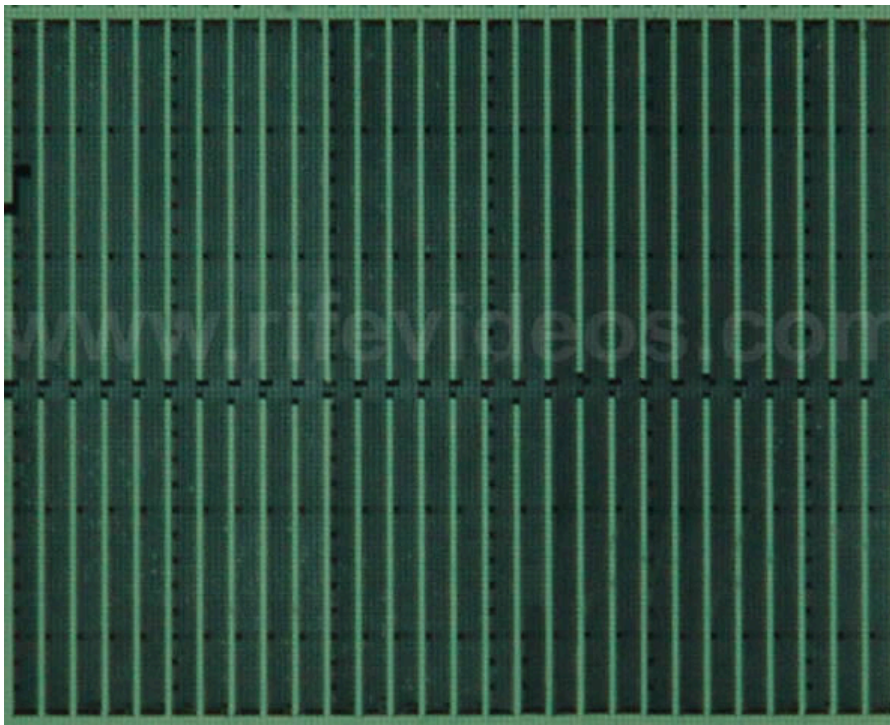
### Dr. Rife's Gating

In den ursprünglichen 1920er/1930er Jahren wurde das Gating von Hochfrequenzgeräten verwendet, um die HF- oder Hochfrequenz-Sinuswellen-Wellenform so zu formen, dass sie einen hohen potenziellen Spannungsanstieg an der Vorderkante aufwies. Sinuswellen haben keinen sofortigen Anstieg wie eine gedämpfte Welle oder eine Rechteckwelle. Sie erheben sich wie die rollenden Wellen auf einem Ozean. Die ursprüngliche Sinuswellenform wurde mit einer einzigen Audiofrequenz von etwa 1330 Hertz in eine gedämpfte Wellenform umgewandelt. 1936 wurde die gedämpfte Wellenform geändert. Die neue Wellenform, die erzeugt wurde, sah aus wie eine Rechteckwelle, nur dass sie auf der Oberseite der Wellenform nach unten geneigt war. Es war im Grunde eine schlechte Rechteckwelle. Heute nennen es viele die Hoyland-Welle. Das liegt daran, dass es Dr. Rifés Ingenieur Philip Hoyland war, der die gedämpfte Welle durch diese neue Wellenform in der [1936/39 Rife Ray #5 oder Beam Ray klinischen Maschine](#) ersetzte. Unten sehen Sie drei Fotos. Das erste Foto zeigt eine Sinuswellen-Wellenform. Das zweite Foto zeigt eine gedämpfte Wellenform. Das dritte Foto ist die Hoyland-Welle (eine schlechte Rechteckwelle), die 1936 die gedämpfte Wellenform ersetzte.

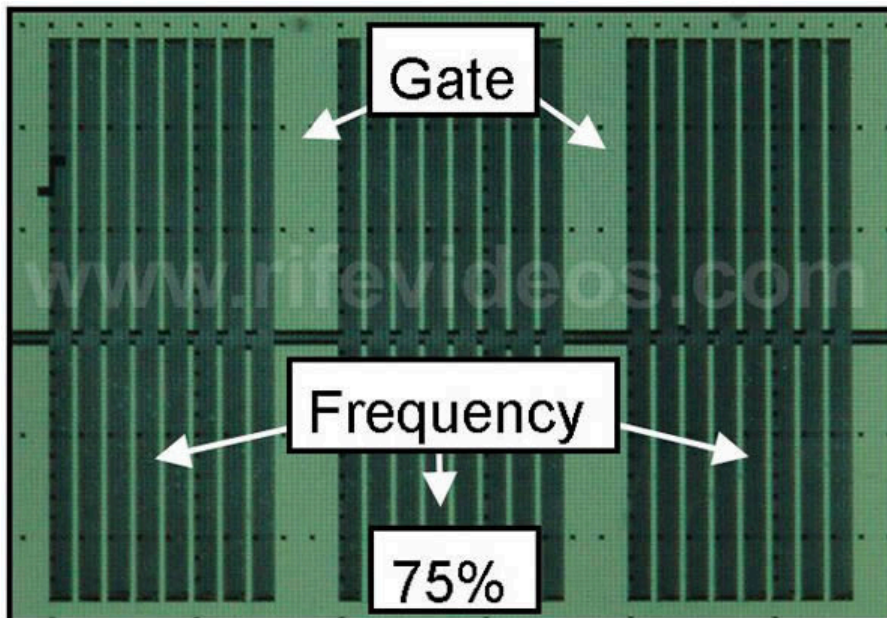


In den 1950er Jahren wurde anstelle der schlechten Rechteckwelle von Hoyland eine echte Rechteckwelle verwendet. Das Gating in der Erstausrüstung wurde also nur verwendet, um die Sinuswellenwellenform in eine gedämpfte Welle oder eine Rechteckwellenwelle zu formen. Heute wird Gating nicht mehr wie in der Originalausrüstung verwendet, um die Wellenform zu formen, sondern es wird verwendet, um der Wellenform einen zusätzlichen Impuls hinzuzufügen, indem die Wellenform ein- und ausgeschaltet wird.

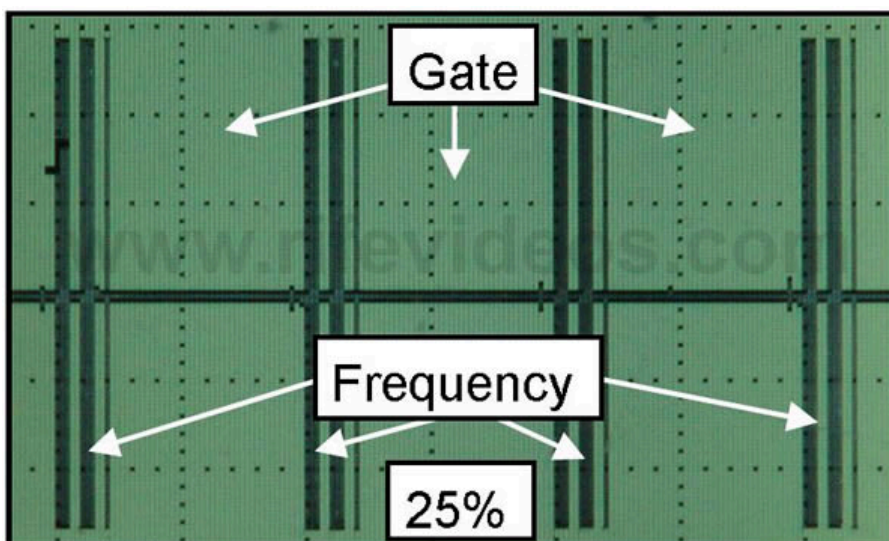
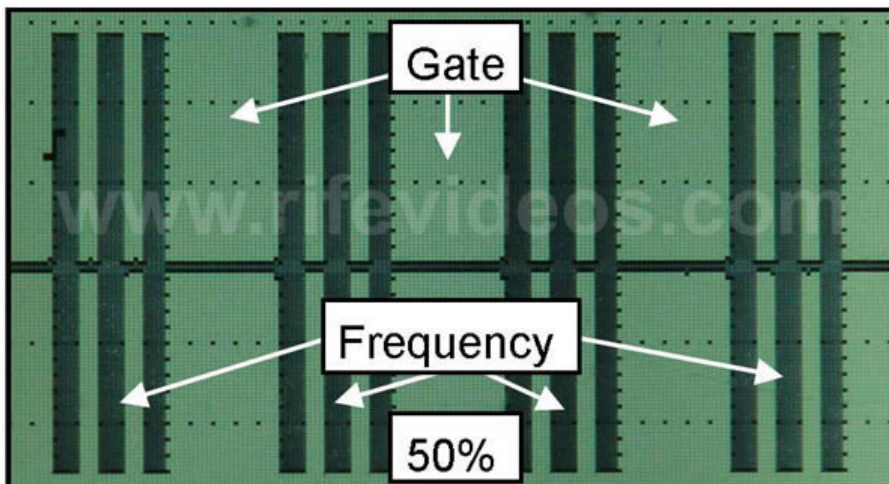
In der [ursprünglichen Dr. Gruner-Maschine](#), die von Philip Hoyland gebaut wurde, gab es nur eine feste niedrige Audiofrequenz von etwa 1330 Hertz, die für das Gating verwendet wurde. Aber die ursprüngliche Hoyland-Maschine von 1936/39 namens Rife Ray #5 oder Beam Ray Clinical Instrument war in der Elektronik fortschrittlich und verwendete eine variable Schaltung mit niedriger Audiofrequenz. Bei dieser variablen Audioschaltung war keine separate Gating-Schaltung erforderlich, da die variable Audio-Schaltung mit niedriger Frequenz das Gleiche tun würde. Es würde die hohe HF-Sinuswellenfrequenz in die Form einer Rechteckwelle verwandeln oder formen. Diese Verwendung einer variablen Audioschaltung erzeugte auch viele hohe HF-Seitenbandfrequenzen. Vereinfacht gesagt, wurde die feste Gating-Frequenz aufgrund der variablen Audioschaltung nicht mehr benötigt. Aber viele Leute wollen heute die Möglichkeit haben, der Wellenform einen zusätzlichen zweiten Impuls hinzuzufügen, also wird heute Gating dafür verwendet. Unten sehen Sie ein Foto einer 1000-Hertz-Rechteckwellenform ohne Gating. Das Rechteckwellen-Tastverhältnis beträgt 80 %.



Das nächste Foto zeigt die gleiche 1000-Hertz-Rechteckwellen-Wellenform mit einem Gating-Tastverhältnis von 75 %. Die großen Lücken in der Frequenz sind das Gate. Sie werden feststellen, dass die Einschaltzeit der Frequenz 75 % und die Ausschaltzeit der Frequenz 25 % beträgt.



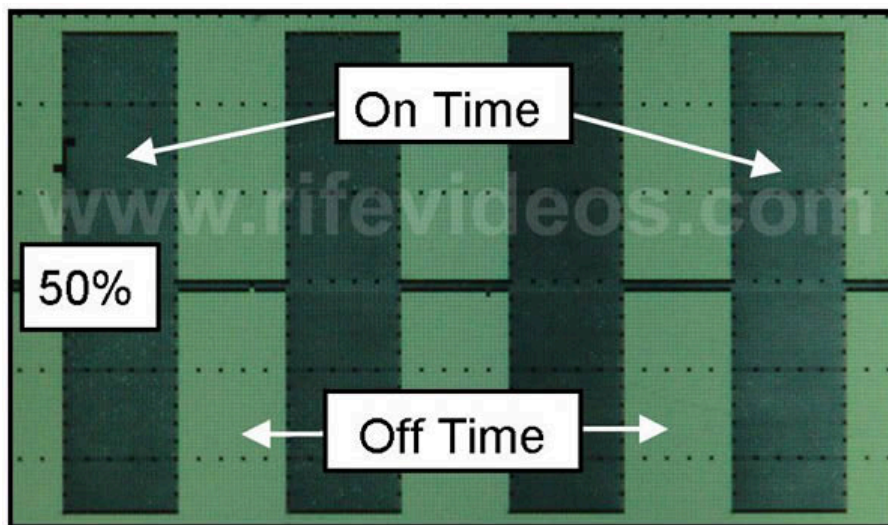
Die nächsten beiden Fotos zeigen ein 50%-Gate und ein 25%-Gate.



Diese Fotos von Wellenformen zeigen, wie Gating funktioniert und wie es der Wellenform je nach Tastverhältnis des Gates einen zusätzlichen Impuls hinzufügt. Es kann nicht nur das Tastverhältnis

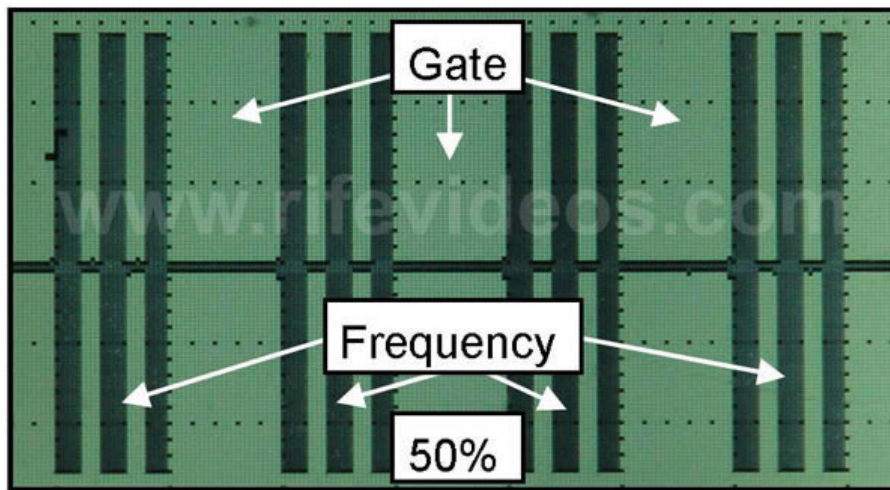
des Gates eingestellt werden, sondern auch die Zyklen pro Sekunde oder Hertz. Auf diese Weise kann das Pulsieren in der Wellenform variiert werden. In der Originalausrüstung von Dr. Rife war das Gate auf ein Tastverhältnis von 50 % eingestellt und die Zyklen pro Sekunde betragen etwa 1330 Hertz.

Mit diesem Verständnis von Gating können wir nun noch ein paar Dinge über Gating erklären, die ebenfalls verstanden werden müssen. Wenn Gating verwendet wird, wird die Ausgangsleistung jeder Frequenz reduziert, die betrieben wird. Diese Verlustleistung kommt zu der Verlustleistung bei der Rechteckwellenabtastung hinzu. Unten sehen Sie ein Foto einer Rechteckwelle mit 50 % Tastverhältnis ohne Gating.



Auf dem Foto oben können Sie anhand des Tastverhältnisses sehen, dass Sie nur 50 % der Leistung in einer Frequenz haben, wenn Sie ein Tastverhältnis von 50 % verwenden. Dies liegt daran, dass 50% der Leistung in der AUS-Zeit der Frequenz verloren gehen. Wenn Sie ein Gerät mit einer echten RMS-Leistung von 50 Watt hätten, würden Sie aufgrund der OFF-Zeit 25 Watt Energie verlieren. Es gäbe 50 Watt Energie in der Wellenform, aber nur für die ON-Zeit.

Wenn Sie nun ein 50%-Gate verwenden, wie auf dem nächsten Foto unten gezeigt, verlieren Sie zusätzlich 50 % mehr Energie in der Wellenform. Das Gating-Tastverhältnis von 50 % würde die Leistung in der Wellenform auf 12,5 Watt Energie reduzieren.



Aus den eben erläuterten Gründen sollte Gating nur verwendet werden, wenn Sie wirklich verstehen, was es bewirkt und wie es sich auf die Ausgangsleistung der Frequenz auswirkt, die Sie betreiben. Die meisten Menschen verwenden Gating, ohne zu verstehen, was es ist und wie es funktioniert. Normalerweise gibt es eine ausreichende Pulsierung in der Rechteckwellenwellenform ohne die Verwendung von Gating, da die Rechteckwellenwellenform bereits die verwendete Frequenz pulsiert. Wenn eine Person Gating ausprobieren und sehen möchte, ob es hilft, hilft es ihr, ein gutes Verständnis dafür zu haben, wie Gating funktioniert, um einen Gate-Arbeitszyklus und eine Gate-Rate zu wählen, die am besten funktionieren.

**Zusammenfassung des Kapitels:** Dr. Rife verwendete Gating in seinen Instrumenten. Sein Gating war eine feste Audiofrequenzschaltung, die die hohen HF- oder Radiofrequenzen, die er verwendete, steuerte oder pulsierte. Der Ingenieur von Dr. Rife, Philip Hoyland, ersetzte 1936 die feste Audioschaltung durch eine variable Audioschaltung. Mit der Verwendung der variablen Audioschaltung wurde die feste Gating-Schaltung nicht mehr benötigt. Die heutige Verwendung von Gating ist ein zusätzlicher Impuls, der in der Originalausrüstung von Dr. Rife nicht verwendet wurde. Dieses zusätzliche Gating reduziert die Ausgangsleistung in der Wellenform, mit der es verwendet wird. Dieses zusätzliche Gating kann hilfreich sein oder auch nicht, und nur der Benutzer kann dies bestimmen.

In Kapitel 20 werden "Spooky Action at a Distance" und "Quantum Entanglement" diskutiert.

[\(Lesen Sie Kapitel 20\)](#)